

System for fastening a boot onto a snow board which can be converted temporarily into the monoski position

Patent Number: FR2592807
Publication date: 1987-07-17
Inventor(s):
Applicant(s):: DUPORT XAVIER (FR)
Requested Patent: ☐ FR2592807
Application Number: FR19860000465 19860113
Priority Number(s): FR19860000465 19860113
IPC Classification:
EC Classification: A63C5/03, A63C9/086, A63C9/08D1
Equivalents:

Abstract

Device for fastening a boot onto a snow board which can be temporarily converted into the monoski position. The invention relates to a device enabling a boot to be fastened onto a snow board and permitting temporary conversion into the monoski position and vice versa. It consists of two collars 1 and 2 fastening any boot 1, the collar 1 of which is articulated on a spindle 6, these two collars are mounted on a support plate 3 which is itself engaged between two ball-stops 11 and a front stop 10, thus ensuring safety in the event of a fall. The device according to

the invention is intended particularly for sports involving sliding over snow.



Data supplied from the **esp@cenet** database - I2

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2 592 807**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **86 00465**

(51) Int Cl⁴ : A 63 C 15/06.

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

(22) Date de dépôt : 13 janvier 1986.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande « BOP » « Brevets » n° 29 du 17 juillet 1987.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

(71) Demandeur(s) : *DUPORT Xavier Pierre. — FR.*

(72) Inventeur(s) : *Xavier Pierre Duport.*

(73) Titulaire(s) :

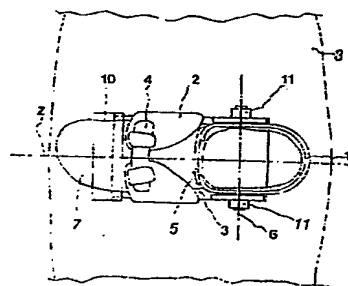
(74) Mandataire(s) :

(54) Système de fixation d'une chaussure sur un surf des neiges transformable passagèrement en position du monoski.

(57) Dispositif de fixation d'une chaussure sur un surf des
neiges transformable passagèrement en position du monoski.

L'invention concerne un dispositif permettant la fixation
d'une chaussure sur un surf des neiges et permettant la
transformation passagère en position du monoski et récipro-
quement. Il est constitué de deux colliers 1 et 2 fixant une
quelconque chaussure 7, dont le collier 1 est articulé sur un
axe 8, ces deux colliers sont montés sur une plaque support 3
qui, elle, est enclenchée entre deux butées à bille 11 et une
butée avant 10 assurant de ce fait une sécurité en cas de
chute.

Le dispositif selon l'invention, est particulièrement destiné
aux sports de glisse sur neige.



FR 2 592 807 - A1

DESCRIPTION

2592807

Dispositif de fixation d'une chaussure sur un surf des neiges pouvant prendre passagèrement la position équivalente à celle que l'on a sur un monoski.

La présente invention a pour objet un dispositif de fixation d'une paire
5 de chaussures sur un surf des neiges, tout en permettant l'articulation de ces chaussures au niveau des rotules de l'utilisateur et tout en permettant la transformation passagère du surf des neiges en un monoski du fait du changement de position des pieds.

Les systèmes de maintien connus de surf des neiges sont, plus ou moins
10 efficaces et plus ou moins faciles à utiliser ; de plus, la pratique du surf des neiges sur neige dure est délicate dans la position de l'utilisateur du surf des neiges, étant constamment de profil par rapport au sens de glisse. De plus, aucun système ne permet le déclenchement an cas de chutes.

15 L'invention vise à combler ces lacunes et a pour objet un système de fixation qui est plus efficace au niveau du maintien de la chaussure et extrêmement rapide à manoeuvrer, de plus, ce système de fixation est transformable en quelques secondes, permettant à l'utilisateur du surf des neiges, de passer de sa position initiale de "surfeur" en position
20 du "monoskieur", tout en permettant le déclenchement du système dans les deux positions en cas de chutes.

Selon l'invention, la tenue de la chaussure se fait par l'intermédiaire de deux colliers, à savoir :

- un collier avant possédant une forme inclinée vers l'arrière de la
25 chaussure, donnant ainsi une répartition du serrage sur toute la partie avant de la chaussure, l'empêchant de sortir du collier par l'avant-bout. Ce même collier possède un serrage micrométrique permettant de régler avec précision le serrage du bout avant de la chaussure ;
- ainsi qu'un collier arrière possédant une articulation, c'est-à-dire
30 que l'utilisateur du surf des neiges doit fléchir dans les parties de virages pour abaisser son centre de gravité sur le surf des neiges ; pour cela, le collier arrière est monté pivotant sur la plaque support, pouvant de ce fait, suivre les mouvements de l'utilisateur. D'autre part, la hauteur et le renfort de la tige du collier arrière, donnant
35 à l'utilisateur une très bonne assise en virage est en position dite "du monoskieur", augmentant de ce fait le maintien de la chaussure. De plus, la fermeture de ce collier arrière est assuré par une fermeture

2592807

identique à celle du collier avant, donnant à l'utilisateur, simplicité et rapidité d'emploi. La plaque support des deux colliers avant et arrière, est montée passagèrement fixe sur le surf des neiges, c'est-à-dire que l'utilisateur choisit sa position de glisse en fonction de la neige.

5 L'invention offre l'avantage d'obtenir par des moyens simples, une bonne tenue de la chaussure et un changement passager de position sur le surf des neiges.

A savoir : - une position de glisse du "surfeur", ayant les deux pieds en travers de l'axe de symétrie du surf des neiges.

10 - ainsi qu'une position de glisse dite du "monoski", ayant les deux pieds parallèles et surtout à la même hauteur sur le surf des neiges. Le positionnement passager des deux plaques supports est assuré par l'intermédiaire de butée à l'avant de la plaque support et de butée à bille à l'arrière de cette plaque support permettant ainsi le déclenchement de la plaque support en cas de chutes.

15 D'autres caractéristiques et d'autres avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description détaillée qui suit un exemple de réalisation concrète choisi pour illustrer les concepts fondamentaux de l'invention, mais nullement limitatif de ses nombreuses
20 variantes de réalisation et d'application. Cette description se réfère aux dessins annexes représentant, par deux vues de dessus les différentes positions : (fig. 3) le système en position dite du "surfeur" et la (fig 4), le système en position dite du "monoskieur". De plus, une vue de profil de l'ensemble de maintien de la chaussure (fig. 1) et une
25 vue de dessus de l'ensemble de fixation de la chaussure (fig. 2).

Suivant l'invention, le quelconque surf des neiges (8) (Fig. 1) est équipé de façon à recevoir des butées (10) vissées sur le surf des neiges qui permettent de retenir longitudinalement suivant l'axe (Z) la plaque support (3) en position avant. D'autre part, la plaque support (3) est
30 équipée d'un collier avant (2) qui lui est équipé d'un serrage micrométrique quelconque (4), ce même collier (2) est pourvu d'une forme inclinée (A) permettant ainsi une décomposition du serrage micrométrique (F) dans le sens du serrage (F') perpendiculaire à la surface du surf des neiges (8) et dans le sens du serrage (F'') poussant ainsi la chaussure
35 en arrière suivant la force de serrage (F''). Le collier avant (2) est monté fixe sur la plaque support (3).

Toujours sur cette même (fig. 1), le collier arrière (1) qui lui est monté pivotant sur la plaque support (3) suivant l'axe (6) par l'intermé-

5 diaire de deux rivets assurant de ce fait les différentes positions fléchies
de l'utilisateur, c'est-à-dire la position suivant l'axe (YY'), la position
suivant l'axe (Y1 Y1') et la position suivant l'axe (Y2 Y2'), plus les
positions intermédiaires. De plus, ce collier arrière (1) est équipé d'un
10 renfort (9) et d'une hauteur de tige (H) correspondant à une quelconque
hauteur de chaussure (7), permettant ainsi un bon maintien. Ce collier arrière
(1) est équipé d'un système quelconque de serrage micrométrique (5). Ces
différentes parties du système de fixation, les deux colliers (1) et (2), les
butées (10) et la plaque support (3) sont moulées dans une matière plastique
ou toute autre matière possédant des qualités de légèreté et de solidité à la
fois.

Les (fig. 1) et (fig. 2) nous montrent la position de la chaussure (7) dans
les deux colliers (1) et (2). De plus, la vue de dessus (fig. 2) nous montre
l'emplacement du système de fixation à déclenchement par bille
15 multidirectionnelle (11) ou par un tout autre moyen de fixation à
déclenchement, positionné de chaque côté de la plaque support (3),
ou positionné à l'arrière de la plaque support (3), suivant le système de
fixation utilisé. Pour ce qui est du système à déclenchement à bille (11), il
est constitué d'une bille enclenchée dans un logement de la plaque support (3)
20 par l'intermédiaire d'un ressort réglable en dureté par une vis suivant le
poids de l'utilisateur. Le déclenchement se fait par l'intermédiaire de deux
ou plusieurs systèmes (11) donnant un rayon de déclenchement de 180°. D'après
la fig. (3) qui nous montre la position (1) c'est-à-dire du "surfeur" avec les
différentes butées (10) ainsi que les différentes butées (10) de la position
25 (11), c'est-à-dire la position de la (fig. 4), celle dite du "monoskieur".
Suivant un tout autre mode de réalisation, la plaque support (3) est moulée
dans la semelle de la chaussure (7) ou par un tout autre moyen de réalisation.

REVENDICATIONS

- 1) Dispositif de fixation d'une chaussure sur un surf des neiges pouvant prendre passagèrement la position équivalente à celle que l'on a sur un monoski, caractérisé en ce que le surf des neiges (8) est équipé, pour chacun des pieds, d'un collier (2) assurant le maintien et le positionnement du bout
- 5 avant de la chaussure (7) et d'un collier (1) assurant le positionnement, le maintien et l'articulation au niveau de la rotule de l'utilisateur. Ces deux colliers (1) et (2) sont montés sur une plaque support (3) qui est enclenchée entre deux systèmes de butées à bille (11) et d'une butée avant (10).
- 2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le collier
- 10 (1) est monté pivotant par l'intermédiaire de l'axe (6) sur la plaque support (3) lui permettant de prendre les différentes positions suivantes : (Y1, Y1'), (YY'), (Y2, Y2').
- 3) Dispositif selon la revendication 2, caractérisé par le fait que le collier (1) possède une hauteur (H) et un renfort (9) de tige, permettant de donner à
- 15 l'utilisateur une bonne tenue en trajectoire courbe et en position dite du "monoskieur", position (II).
- 4) Dispositif selon les revendications 2 et 3, caractérisé par le fait que le collier (1) ainsi que le collier (2) possèdent un système de fermeture par serrage micrométrique (5) et (4).
- 20 5) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le collier (2) ayant une forme inclinée (B).
- 6) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la plaque support (3) est enclenchée passagèrement dans une des deux positions (I) ou (II).
- 25 7) Dispositif selon l'ensemble des revendications précédentes, caractérisé en ce fait que le système de fixation prend soit la position (I), soit la position (II).
- 8) Dispositif selon l'ensemble des revendications précédentes, caractérisé en ce fait que les ensembles de pièces (1), (2), (3), (10) et (11) sont moulées
- 30 dans une matière plastique ayant des qualités de solidité et de légèreté à la fois.
- 9) Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce fait que suivant un tout autre mode de réalisation, la plaque support (3) est moulée dans la semelle de la chaussure (7).

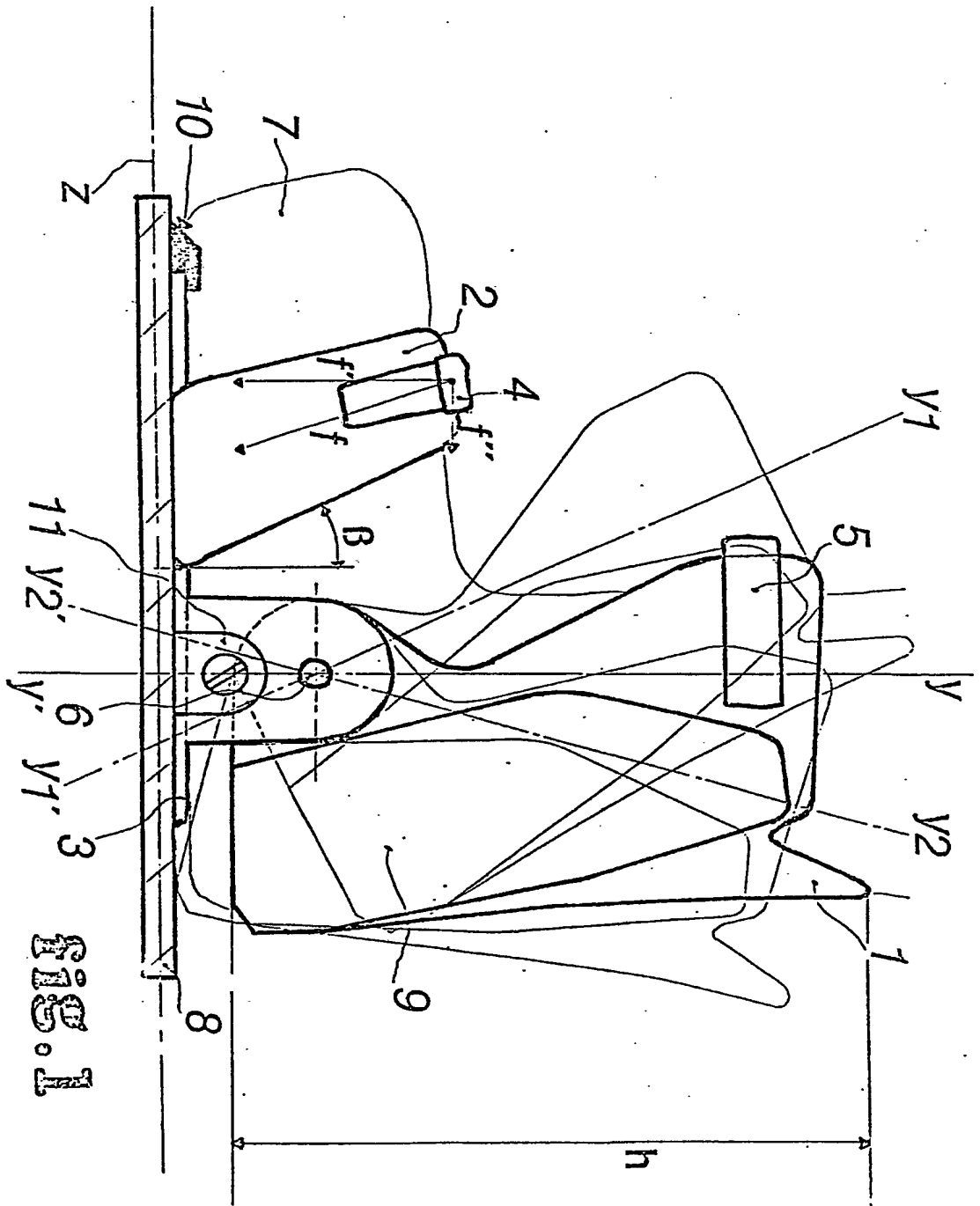


FIG. 1

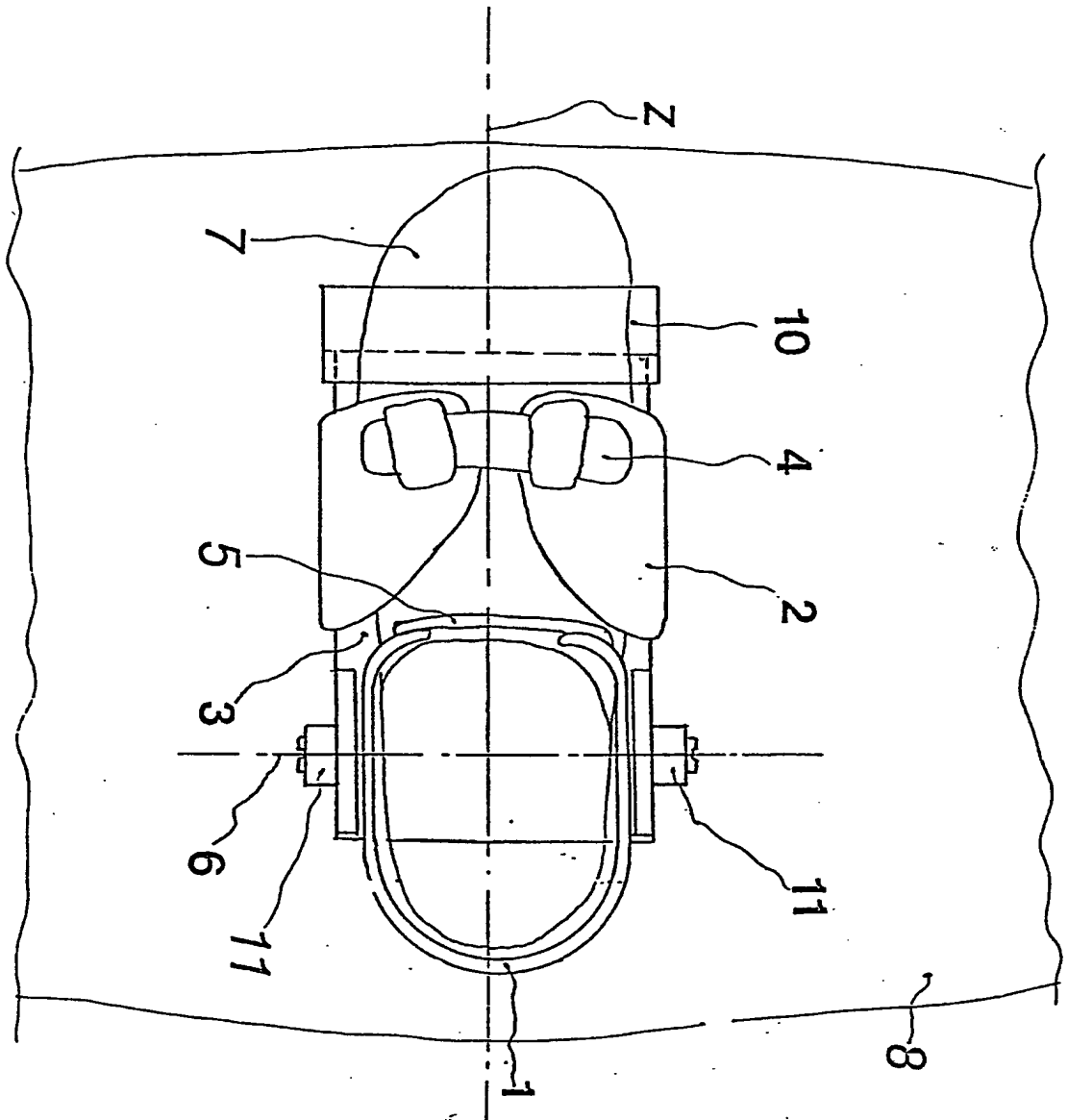
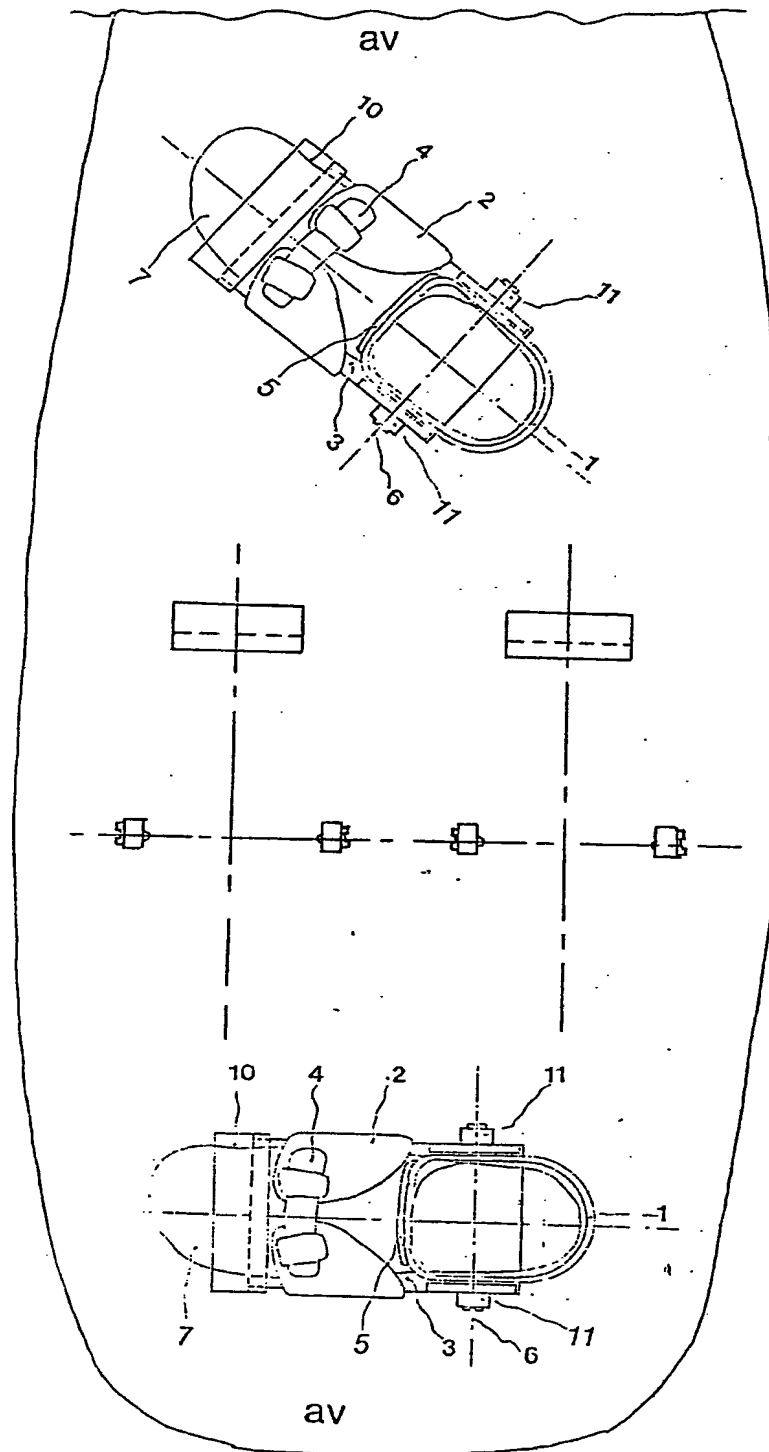


Fig. 2



2592807

4/4

av

position II

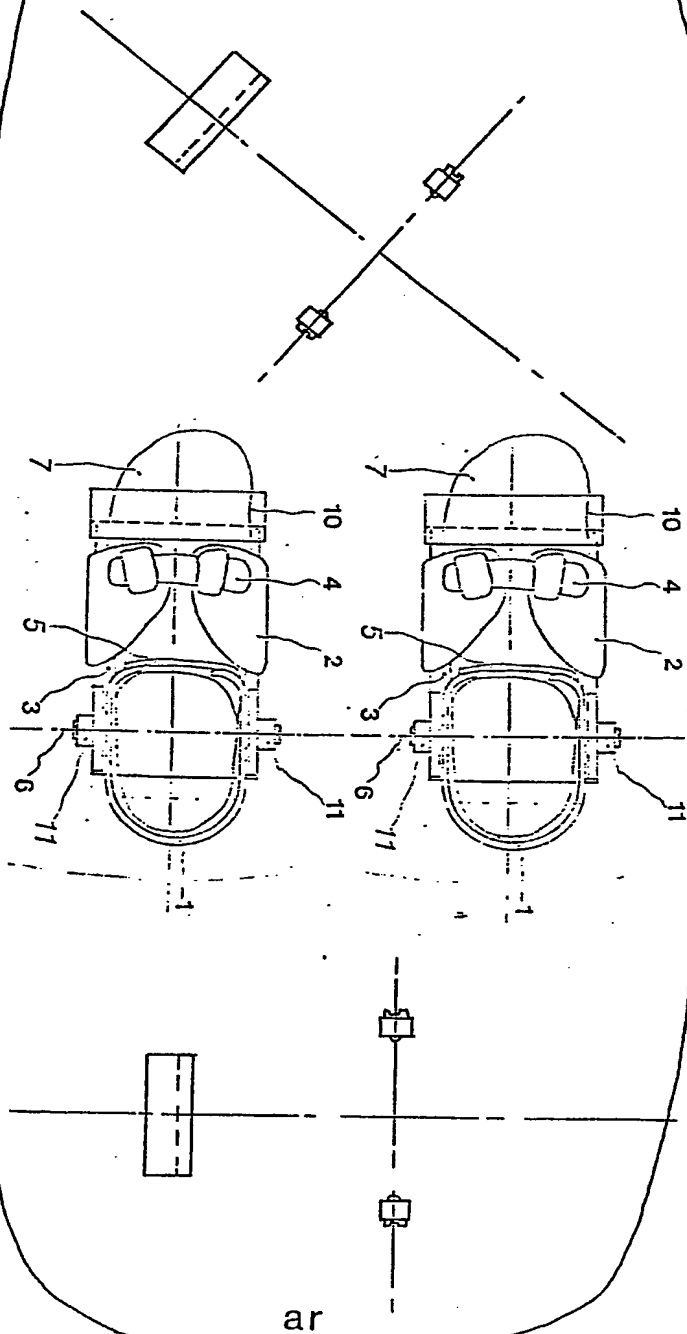


fig 4